

正

① 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 52-66651

④公開日 昭52.(1977) 6.2

②特願昭 50-140819

②出願日 昭50.(1975) 11.26

審査請求 未請求 (全4頁)

庁内整理番号

7162 49
2118 21

⑤日本分類

B4 B6
B5 A6

⑤ Int.Cl²

A21D 8/02-11
A21C 1/00

識別
記号

BEST AVAILABLE COPY



特 許 願 1

2000円 2000円

(4,000円)

昭和50年11月26日

特許庁長官 殿

1.発明の名称

パン生地をミキシングボール中で混練するときにその導出孔を閉鎖した状態で混練アームとの協働で当該パン生地を混練し、かつその混練したパン生地を取出すに際しては上記の導出孔を開孔して混練アームで混練しながら導出スクリーンにより強制的に導出し、該導出したパン生地をコンベアー機構で次工程へ搬送するようにしたことを特徴とするパン生地の自動混練排出方法

2.発明者

住所 埼玉県蕨市中央7丁目10番8号

株式会社愛工舎製作所内

氏名 牛 窪 啓 詞 外1名

3.特許出願人

住所 埼玉県蕨市中央7丁目10番8号

株式会社愛工舎製作所

代表者 牛 窪 啓 詞

4.代理人

住所 東京都港区六本木3-2-21
六本木スカイハイツ506
TEL (586) 8789

氏名 弁理士 (7528) 小林 和 應



明 細 書

1.発明の名称

パン生地の自動混練排出方法

2.特許請求の範囲

下底部に導出孔を備えたミキシングボール内で、パン生地を混練するときはその導出孔を閉鎖した状態で混練アームとの協働で当該パン生地を混練し、かつその混練したパン生地を取出すに際しては上記の導出孔を開孔して混練アームで混練しながら導出スクリーンにより強制的に導出し、該導出したパン生地をコンベアー機構で次工程へ搬送するようにしたことを特徴とするパン生地の自動混練排出方法。

3.発明の詳細な説明

本発明は、パン生地の混練排出を自動的に行う新規なパン生地の自動混練排出方法に関する。

パン生地をミキシングボール中で混練用アタッチメントにより充分攪拌混練し、該混練した生地を次工程に供給する場合、従来においては、ミキシングボール中の混練生地を手作業的にいちいち

取り出し処理しているため、その作業は極めて非能率的であつた。

本発明は、上記のような事情に鑑みて研究開発されたものであつて、その目的とするところは、ミキシングボール中でパン生地を充分に攪拌混練するとともにその混練したパン生地をさらに混練させながら当該ミキシングボール外に極めて能率的に排出し得るようにしたパン生地の自動混練排出方法を提供するにある。

以下に図面について本発明の方法による実施例を説明する。

先ず、本発明の方法を実施するための好適な装置の1例を第1図ないし第3図について説明すると、符号1は台本体であり、この台本体1上に脚台2が第3図において左右方向に回転可能に収付けられている。上記の台本体1と脚台2とによつて形成される凹状の空間部3内にはミキシングボール4が装着され、蓋体5を介して回転可能かつ固定的に支持されるようになつている。上記のミキシングボール4の中心部には回転体6が配装され、

該回転体 6 はその下部にラッパ状の押圧体 7 が一体に設けてある。この押圧体 7 は上記のミキシングボール 4 の内底中央部に明けた導出孔 4 a を包囲する径を持ち、かつ、押圧体 7 がミキシングボール 4 の内底面に押圧されたとき、その液密が充分に達成されるように考慮されている。

上記の回転体 6 は回転軸 8 に吊持されており、該回転軸 8 には芯筒 9 が設けてあつて、しかも回転軸 8 の上端部は上記の脚台 2 内に配装されていて、駆動源に連動してある。また、上記の回転軸 8 は図面において垂直方向に上下動されるようになつている。上記の回転体 6 に隣接して混練アーム 10 が配装してある。混練アーム 10 は全体がスパイラル状に形成されていて、その上端は前記の脚台 2 内に配装され駆動源に連動させてある。

前記の台本体 1 内は空洞部 11 に形成されていて、その底部には第 1 ベルト 12 が配装されている。この第 1 ベルト 12 は上記の回転軸 8 の下端に収付けられた導出用スクリュウ 13 によつて導出される生地を受け止め第 2 及び第 3 ベルト 14 a、

14 b 間に搬送供給するようになつている。上記の第 2 及び第 3 ベルト 14 a、14 b は第 1 図に双頭の矢印で示す方向に自由に回転され所望の角度位置に位置決めされるようになつている。

さて、上記のように構成された装置を使用してパン生地を自動的に混練して排出させる作用を説明すると、先ず回転軸 8 を第 2 図において下降させ、その押圧体 7 の開口縁部をミキシングボール 4 の内底面に押圧接触させる。すなわち、押圧体 7 の開口縁部が導出孔 4 a を包囲し、導出スクリュウ 13 は該導出孔 4 a から外部へ延出される。この状態において、上記のミキシングボール 4 内に通常のようにパン生地を投入し、回転軸 8 及び混練アーム 10 を互いに逆方向に回転させる。するとミキシングボール 4 内に投入された生地材料は、該ミキシングボール 4 の回転と混練アーム 10 の回転とによつて、充分に攪拌混合され、パン生地としてミキシングボール 4 内で生成される。このようにして、混練された生地を次工程で処理するため、ミキシングボール 4 内からパン生地を収

出す場合について説明すると、回転軸 8 を第 2 図において上方へ移行させ、押圧体 7 をミキシングボール 4 の内底面から離脱させる。すると、導出スクリュウ 13 が導出孔 4 a 内に一部導出された状態でかつ導出孔 4 a が開放された状態となる。なお、この場合ミキシングボール 4 は図面に示されていないロック機構によつてロックされる。そこで、前記と同様に回転軸 8 を回転させれば、導出スクリュウ 13 が回転され、これとともに混練アーム 10 をも回転させれば、混練生地は混練アーム 10 でさらに混練されながら、隙間部 15 を介して導出スクリュウ 13 で導出され、第 1 ベルト 12 上に落される。この落下されたパン生地は第 1 ベルト 12 で第 2 図において左方へ搬送され、第 2 及び第 3 ベルト 14 a、14 b 間に挟持されてそのまま次工程の処理工程へ搬送される。

以上詳細に説明したところから明らかなように本発明の方法によれば、ミキシングボール内でパン生地の材料を充分に攪拌混練した後、該混練生地をミキシングボールの下底部から自動的に次工

程へ排出処理できるため、その作業能率が大幅に向上化される効果がある。

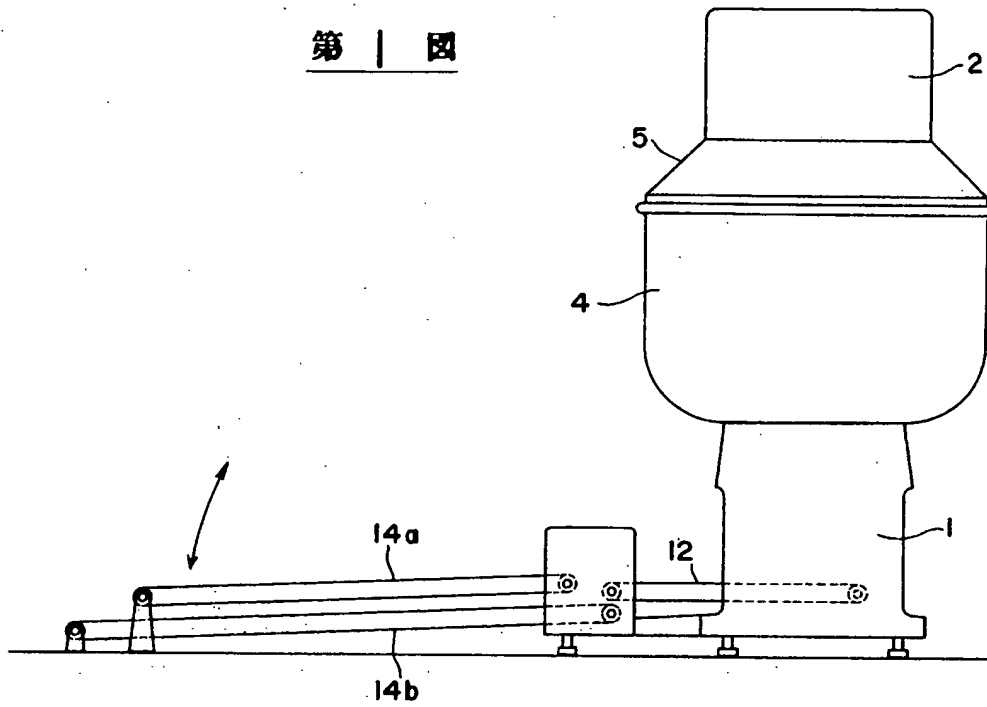
4 図面の簡単な説明

図面は本発明の方法を実施するための好適な装置の 1 例であつて、第 1 図は全体の略図的説明図、第 2 図はパン生地を混練する状態の装置要部の縦断面図、第 3 図はパン生地を取出す状態の装置要部を断面にした側面図である。

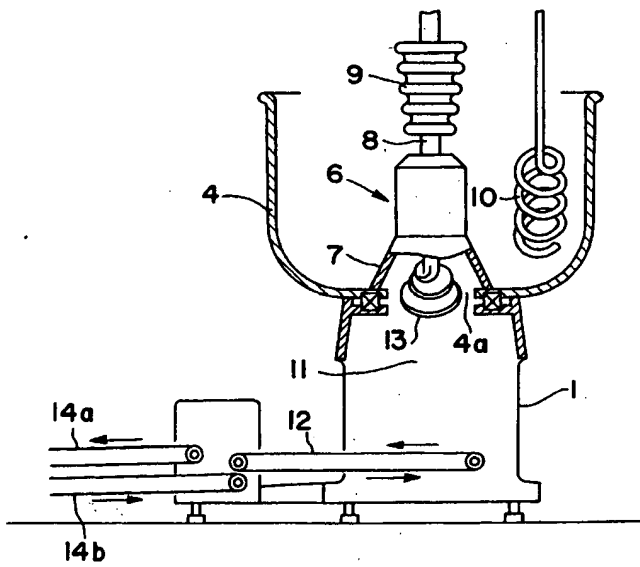
符号の説明

4 はミキシングボール、4 a は導出孔、10 は混練アーム、13 は導出スクリュウ、12、14 a、14 b はコンベアー機構。

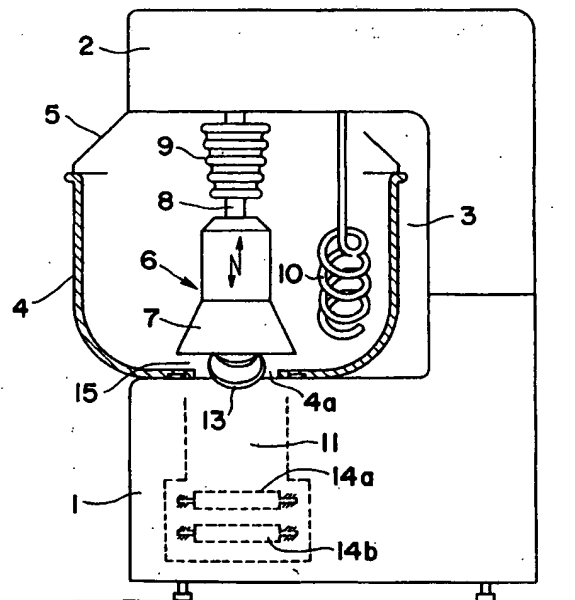
第 1 図



第 2 図



第 3 図



手続補正書 (方式)

昭和51年 / 月 / 日

特許庁長官 斉藤英雄殿

5. 添付書類の目録

- (1) 明細書 1 通
- (2) 図面 1 通
- (3) 願書副本 1 通
- (4) 委任状 1 通 (送完)

6. 前記以外の発明者

住所 埼玉県蕨市中央7丁目10番8号
株式会社愛工舎製作所内
氏名 高野賢三

1. 事件の表示

昭和50年特許願第140819号

2. 発明の名称

パン生地自動混練排出方法

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 埼玉県蕨市中央7丁目10番8号

名称 株式会社愛工舎製作所

代表者 牛嶋啓詞

4. 代理人

住所 東京都港区六本木3-2-21
六本木スカイハイツ506
TEL (586) 8789

氏名 弁護士 (7528) 小林和雄

5. 補正命令の日付

昭和 年 月 日

6. 補正の対象

願書の添付書類の目録の欄

7. 補正の内容

代理権を証明する書面 (委任状) を提出
します。

BEST AVAILABLE COPY